Rigel Uni-Therm

Analizador de unidades de electrocirugía



Hoja de Datos Técnicos

Innovating Together

V 2.0



Innovating Together

Presentamos el nuevo analizador de unidades de electrocirugía de alto desempeño con énfasis en la velocidad y facilidad en la pruebas en todos los dispositivos de electrocirugía modernos.

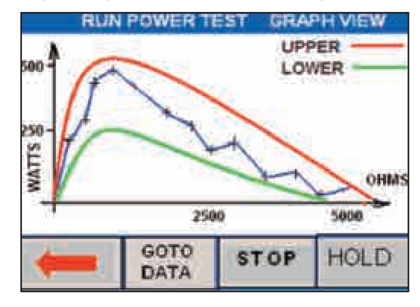
El nuevo Uni-Therm de Rigel de alta potencia hace mediciones precisas del desempeño de las unidades electroquirúrgicas. Las mediciones incluyen; fuga en alta frecuencia, corriente de alta energía y distribución de energía además de pruebas en la placa de retorno al paciente.

Su increíble pantalla a color provee una fácil navegación, El Uni-Therm de Rigel es fácil de usar y operar una vez fuera de la caja. Su gran pantalla a color provee una guía paso a paso que asegura la conexión correcta del dispositivo a probar.
Su banco de carga de alta energía y alta resolución permite hacer pruebas de desempeño hasta de 6A RMS con un ciclo de trabajo del 100% hasta por 60 segundos. Esto hace al Uni-Therm un equipo de prueba altamente versátil para calibrar y probar cualquier equipo de electrocirugía disponible en el mercado.
El nuevo Uni-Therm de Rigel incorpora un amplio rango de ajustes personalizados que incluye una variedad de pruebas por autosecuencia y curvas de distribución de energía que hacen el proceso de prueba más rápido, fácil y preciso.
Utilizando su gran pantalla a color, la memoria interna incorporada y sus utilerías de manejo de datos, el Uni-Therm de Rigel es el primer probador de diatermia completamente independiente que ofrece una interfaz de operación verdaderamente amigable y segura.
La gran variedad de arreglos internos de resistencias tiene un rango de 0 hasta 5100Ω en pasos de 5Ω esto provee las curvas de energía mas precisas y detalladas del mercado, el Uni-Therm de Rigel además promueve las practicas de trabajo seguro esto lo hace proporcionando todas las resistencias necesarias dentro del chasis.

La prueba de monitoreo del electrodo de retorno incorpora un potenciómetro electrónicamente aislado para realizar las pruebas de alarmas de una manera rápida y precisa.
Adicionalmente, su tecnología Bluetooth permite la conexión inalámbrica entre el probador y la PC y otros equipos accesorios para una rápida y conveniente descarga de datos, carga de curvas de energía y programas de prueba específicos por fabricante.

Otra de las funciones especiales del Uni-Therm de Rigel es que en su pantalla grafica muestra los diagramas de conexión, ajustes del programa, curvas de energía, ajustes de alarma y el manejo de los datos de los análisis realizados.

Ajustes personalizados de las pruebas



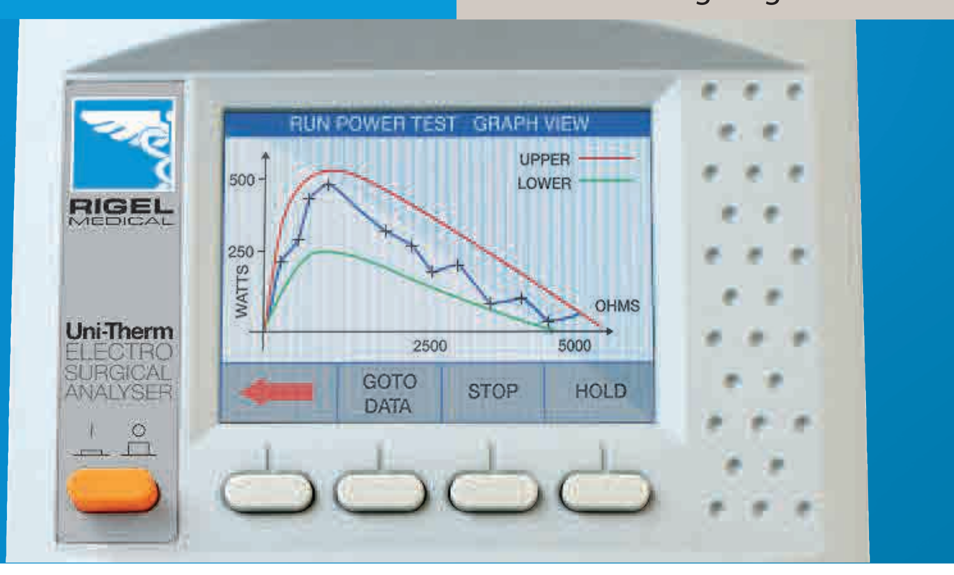
Su Interfaz única a color provee una excelente representación grafica además de numérica de los datos.

Características clave

- Cumple completamente con la norma IEC 60601-2-2. Un instrumento que cumple completamente te da tranquilidad
- Preciso y seguro utilizando su sistema de medición completamente aislado a 10kV.
- Banco de carga de alta potencia Mide hasta 6A RMS con un ciclo de trabajo al 100% por hasta 60 segundos
- Fuga en alta frecuencia. Fácil de conectar con las ayudas de configuración en pantalla
- Curvas de distribución de energía Carga variable de 0 a 5100Ω en pasos de 5Ω, aislada completamente a 10kV, precisa rápida y flexible
- Prueba de monitoreo del la placa de retorno utilizando un potenciómetro con rango de hasta 500Ω en pasos de 1Ω con alarma de baja y alta.
- Autónomo.
  No requiere una PC o Laptop, puede imprimir directamente vía Bluetooth
- Secuencias automáticas y manuales para realizar pruebas rápidas y efectivas
- Carcasa elegante y robusta. Requiere poco espacio, ideal para pruebas in-situ
- Interfaz grafica a color para una rápida y fácil navegación y conexión con DUT
- Listo para futuras actualizaciones desde la web en tu analizador.
- Configurado para pruebas automáticas de desempeño o en una gran variedad de parámetros.



Innovating Together



Mostrando las curvas de energía del fabricante y las tolerancias permisibles en su gran pantalla a color proporciona una indicación de desempeño instantáneo

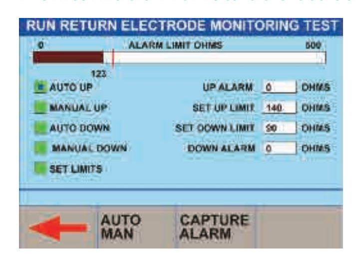
RUN POWER TEST (DATA VIEW)

#	Ohms	W rms	mA rms	V rms	V peak	CF
1	400	265	813	327	498	1.5
2	500	268	733	367	551	1.5
3	600	267	668	403	594	1.4
4	700	269	620	437	650	1.4
5	800	268	579	464	683	1.4
6	900	267	546	491	728	1.4
7	1000	264	513	>500	765	1.4

GOTO GRAPH

Utiliza la representación numérica de los datos para el análisis de parámetros como voltaje pico, factor de cresta, energía y corriente en cada punto de resistencia.

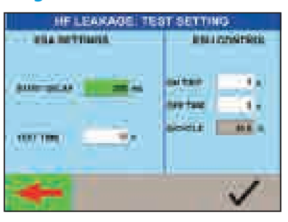
Monitorización remota de electrodos



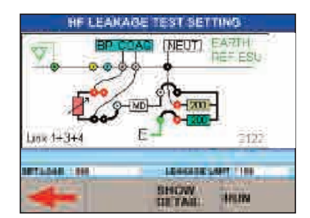
Utiliza el selector rotatorio para ajustar los niveles altos y bajos de la alarma, y controlar el potenciómetro, además puede ajustar los valores hacia arriba o hacia abajo en modo manual o automático.

Entonces, simplemente captura la alarma presionando el botón dedicado en la pantalla. La información será almacenada para propósitos de trazabilidad futuros.

Fuga en alta frecuencia

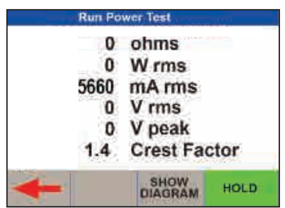


Pueden seleccionarse ajustes individuales usando una simple plantilla de configuración. Los ajustes son automáticamente trasladados a un esquema detallado como se muestra abajo.



Los puntos de fuga son detallados en las instrucciones y las conexiones entre cada ajuste son mostrados codificados por color. El código de color de las conexiones corresponder a las conexiones en el probador.

Banco de carga de alta energía



El nuevo diseño del banco de carga es capaz de medir la corriente hasta 6ª ARMS con un ciclo de trabajo máximo del 100% hasta por 60 segundos. Esto asegura que el Uni-Therm de Rigel sea compatible con todos los equipos de electrocirugía de alta potencia disponibles en el mercado.

Aplicaciones

- Calibración de unidades de electrocirugía
- Verificación del correcto desempeño de las unidades de electrocirugía durante:
  a. Las pruebas de rutina
  b. Pruebas de tipo
  c. Pruebas en la línea de producción
- Herramienta única de entrenamiento para pruebas de unidades de electrocirugía

Lo que contiene la caja

- Cable de alimentación
- Manual de usuario
- CD-ROM con el software
- Adaptador USB de Bluetooth
- Certificado de calibración



Medición de energía	Valor True RMS de la forma de onda aplicada
Rango de energía	0 a 500W (RMS)
Ciclo de trabajo	100% hasta 60 segundos
Banco de carga	0 a 5115Ω
Resolución	5Ω
Precisión	(1W + 5% del valor)
Voltaje (pico)	0 a 10kV (pico) – solo con carga aislada
Precisión	±10% del valor, La medición es tomada entre el electrodo activo y el dispersivo solo con la carga aislada.
Voltaje	0 a 700V (RMS)
Precisión	(2V +2% del valor)
Corriente	0 a 6000 mA (RMS)
Precisión	±10mA o 2% del valor
Factor de cresta	1.4 a 20 (Vpico / V RMS), La medición se calcula utilizando el pico mas alto
Ancho de banda RMS	
Solo instrumentación	30Hz a 10 MHz (-3 dB)
Con carga:	30Hz a 2.5 MHz (-3 dB)
Carga variable	0 a 5115Ω, en pasos de 5Ω (1023 pasos)
Precisión	1% de R
Arreglo de cargas	Resistores cerámicos (no inductivos)
Retardo de medición	Retardo del pedal seleccionable entre 200 a 5000ms (resolución de 10ms)
Fuga a RF (Fuga a alta frecuencia)	
Activo	Desde la parte activa a tierra
Pasivo	Desde la placa de retorno a tierra
Carga	Fija 2 x 200Ω
Monitoreo de placa de retorno	
Rango	1 a 475Ω en pasos de 1Ω Potenciómetro controlado por motor
Registro de alarmas	Alta y baja, con confirmación manual
Rango	Manual y Automático
Conectores de salida	
Control remoto de pedal (corte)	2 x 4 mm – amarillo, un solo contacto
Control remoto de pedal (coagulación)	2 x 4 mm – azul, un solo contacto
Fuga a alta frecuencia y medicines de energía	A través de los conectores de 4mm
USB	descarga a PC / software para PC futuro
Salida de osciloscopio	5V/A, 100mA RF entrada de mínima corriente
Aislamiento	Aislamiento de 10kV medido entre el equipo y el chasis
Filtro pasa-altas	filtro pasa altas a 100Hz para evitar interferencia de baja frecuencia.
Almacenamiento y recuperación	
Memoria	Guarda aproximadamente 5,000 registros
Salida	Formato CSV y SSS
Especificaciones generales	
Dimensiones	340 x 300 x 204 mm
Peso	10 kg
Temperatura de operación	15°C a 35°C
Temperatura de almacenamiento	0°c a 50°C
Alimentación eléctrica	120/230 VAC +10%; 48 a 66 Hz, 35 VA